

KU LEUVEN

Vives

Vlaams Instituut voor Economie en Samenleving



Naamsestraat 61 | bus 3550
B-3000 Leuven | BELGIUM
Tel. 032 16 326661
vives@kuleuven.be

VIVES

Briefings

2013

21 augustus

Zijn West-Vlamingen meer ondernemend dan Limburgers? Regionale verschillen in ondernemerschap 1999–2007 Jo Reynaerts

jo.reynaerts@kuleuven.be

[+32 16 324226]

Het Vlaams Instituut voor Economie en Samenleving, VIVES, is een economisch onderzoekscentrum dat via fundamenteel en toegepast onderzoek wil bijdragen tot het maatschappelijk debat inzake de economische en maatschappelijke ontwikkeling van regio's, in het bijzonder van Vlaanderen. VIVES is als onderzoekscentrum wetenschappelijk en juridisch geïntegreerd binnen de KU Leuven en werkt ook samen met research fellows uit andere universiteiten.

Zijn West-Vlamingen meer ondernemend dan Limburgers?

Regionale verschillen in ondernemerschap 1999–2007

Jo Reynaerts*

VIVES – Faculteit Economie & Bedrijfswetenschappen

KU Leuven

jo.reynaerts@kuleuven.be

Samenvatting

Los van de invloed van conjunctuurschommelingen vertonen regio's in het algemeen en gemeenten in het bijzonder sterke verschillen in ondernemerschap, en dit zelfs na correctie voor bewonersaantallen. De redenen hiervoor zijn onder meer te vinden in verschillen tussen sectoren (intersectorale heterogeniteit), historische invloeden (persistentie) en economische agglomeratie (geografische concentratie van economische activiteit en de spillover effecten die dit met zich meebrengt).

In deze briefing worden deze verschillen in ondernemerschap (uitgedrukt in het aantal nieuwe ondernemingen per hoofd van de actieve bevolking) in Vlaanderen voor de industrie en de dienstensectoren tussen 1999 en 2007 gedocumenteerd en vervolgens in verband gebracht met de mogelijke oorzaken. De voornaamste bevindingen op het vlak van ondernemerschap zijn dat (1) het Brussels hoofdstedelijk gewest zowel in industrie en diensten samen als in de diensten afzonderlijk de rangschikking aanvoert en sinds 2003 ook in de industrie aan een opmerkelijke opmars bezig is; (2) Oost-Vlaanderen zowel in de industrie als in de dienstensectoren de meest ondernemende provincie is in Vlaanderen, en (3) de provincie Limburg structureel achterop hinkt zowel in de industrie als in de dienstensectoren.

*Ik wens Joep Konings en Cathy Lecocq te bedanken voor hun opmerkingen en suggesties. Deze briefing kadert binnen het VIVES onderzoeksprogramma naar ondernemerschap; de geïnteresseerde lezer wordt verwezen naar de studies van het Steunpunt Ondernemen & Regionale Economie (STORE) die verschillende facetten van ondernemerschap (ondernemerschapscultuur, ondernemerschapskapitaal, KMO's en de invloed van regionale spillovers op ondernemen) verder belichten, zie Kader II voor specifieke referenties. Opmerking: weergave van dynamische figuren enkel met behulp van Adobe Reader®.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	1
2	Ondernemerschap in Vlaanderen	1
3	Ondernemerschap verschilt sterk van gemeente tot gemeente	6
4	De invloed van het verleden	7
5	Besluit	10
	Referenties	12
A	Beschrijving van de steekproef	13
B	Bijkomende grafieken	14

Lijst van figuren

1	Startersgraad in industrie en diensten, 1999–2007	3
2	Startersgraad in de industrie, 1999–2007	4
3	Startersgraad in dienstensectoren, 1999–2007	4
4	Startersgraad in de bouwnijverheid, 1999–2007	5
5	Ruimtelijke verdeling van de startersgraad in industrie en diensten, 1999–2007. . .	6
6	Persistentie in de startersgraad in industrie en diensten, 1999–2007	8
7	Persistentie in de startersgraad in de industrie, 1999–2007	8
8	Persistentie in de startersgraad in dienstensectoren, 1999–2007	10
9	Ruimtelijke verdeling van de startersgraad in de industrie, 1999–2007.	14
10	Ruimtelijke verdeling van de startersgraad in dienstensectoren, 1999–2007.	14

Lijst van tabellen

1	Decompositie van het aantal startende ondernemingen per provincie en type van activiteit (1999–2007)	2
2	Decompositie van het relatieve aandeel in het aantal startende ondernemingen per provincie en type van activiteit (1999–2007, in %)	2
3	Startersgraad en persistentie: kleinste kwadraten regressies	9
4	Decompositie van het aantal startende ondernemingen per gewest en type van activiteit (1999–2007)	13
5	Decompositie van het relatieve aandeel in het aantal startende ondernemingen per gewest en type van activiteit (1999–2007, in %)	13

1 Inleiding

De Vlaamse overheid bestempelt ondernemerschap in het luik “Economie” van het Pact 2020 als één van de hulpmiddelen om de doelstellingen van *Vlaanderen in Actie* te helpen realiseren:

“Tegen 2020 kent Vlaanderen een sterke ondernemerscultuur, stijgt het ondernemerschap en de waardering ervoor aanzienlijk, alsook het aantal ondernemingen in het Vlaamse Gewest, zodat we even goed scoren als de top vijf van de Europese regio’s. Jonge starters worden aangemoedigd zodat de oprichtingsratio stijgt. [...]” (Vlaamse Overheid, 2013)

Inzicht in de determinanten van ondernemerschap is dus aangewezen om beleidsondersteunende maatregelen in dit domein te ontwerpen, uit te vaardigen en te evalueren. Een centraal begrip binnen ondernemerschap is het vermogen om nieuwe ondernemingen op te richten die via tewerkstelling en creatie van toegevoegde waarde bijdragen tot de welvaart.¹ Dat deze capaciteit sterk fluctueert met de algemene economische conjunctuur hoeft geen betoog; dat deze bovendien danig en permanent verschilt van regio tot regio (en zeker op gemeentelijk vlak), is een verrassend gegeven dat aangetoond wordt door recent empirisch onderzoek, zie bijvoorbeeld Andersson and Koster (2011) en Andersson (2013).

Het doel van deze briefing is dan ook tweeledig, met name (1) het in kaart brengen van deze verschillen in ondernemerschap in Vlaanderen, en (2) het nader belichten van factoren die ondernemerschap beïnvloeden, onder meer de invloed van het verleden (*persistentie*), de verschillen tussen sectoren (*intersectorale heterogeniteit*), en de schaalvoordelen die resulteren uit de concentratie van economische activiteit op dezelfde geografische locatie (*economische agglomeratie*).

2 Ondernemerschap in Vlaanderen

Tabel 1 geeft per provincie een overzicht van het aantal nieuwe ondernemingen in industrie en diensten in de periode 1999–2007; tabel 2 geeft het relatieve aandeel.² Geaggregeerd over alle sectoren en alle jaren in de steekproef was de provincie Antwerpen goed voor 21.9% van de in totaal 100.494 nieuwe ondernemingen in Vlaanderen, gevolgd door Oost-Vlaanderen (19.8%) en West-Vlaanderen (18.5%). Omdat deze *absolute* aantallen onder meer een *schaaffect* bevatten, is een *relatieve* maatstaf van ondernemerschap aangewezen om provincies met elkaar te vergelijken.³ Een dergelijke indicator is bijvoorbeeld de *startersgraad*, zie kader I.

¹Ondernemerschap draagt o.m. via *innovatie* en *creatieve destructie* bij tot de economische groei, zie Schumpeter (1942), Audretsch and Feldman (1996) en Davis *et al.* (1998).

²Zie bijlage A voor een beschrijving van de steekproef. Tabellen en figuren: eigen berekeningen op basis van gegevens afkomstig van de FOD Economie.

³Zie ook Van Gompel (2013) voor een overzicht voor België op basis van indicatoren voor “bestaand ondernemerschap” en “startend en latent ondernemerschap.”

I: Een indicator voor ondernemerschap Het aantal nieuwe ondernemingen in een gemeente g op een welbepaald tijdstip t op zich is onvoldoende als maatstaf voor ondernemerschap. Om te corrigeren voor schaafeffecten (denk bijvoorbeeld aan het verschil in bevolkingsdichtheid tussen grootsteden en het platteland) wordt dit aantal genormaliseerd ten opzichte van het aantal actieve inwoners van de desbetreffende gemeente; “actieve” bewoners zijn de werkenden en niet-werkende werkzoekenden tussen 16 en 65 jaar. De resulterende ratio is de *startersgraad* (de *oprichtingsratio* in de quote in de inleiding) die het aantal nieuwe ondernemingen per hoofd van de (actieve) bevolking meet, een gangbare maatstaf van ondernemerschap:

$$s_{gt} = \frac{\text{aantal nieuwe ondernemingen}_{gt}}{\text{aantal actieve inwoners tussen 16 en 65 jaar}_{gt}}. \quad (1)$$

Tabel 1. *Decompositie van het aantal startende ondernemingen per provincie en type van activiteit (1999–2007)*

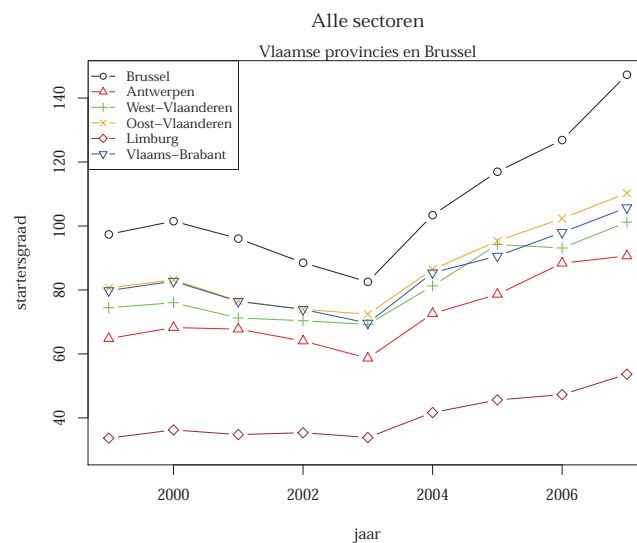
	Diensten	Industrie	Totaal
Antwerpen	19574	2433	22007
Brussel	9789	1353	11142
Limburg	11527	1456	12983
Oost-Vlaanderen	17631	2241	19872
Vlaams-Brabant	14503	1359	15862
West-Vlaanderen	16393	2235	18628
Totaal	89417	11077	100494

Tabel 2. *Decompositie van het relatieve aandeel in het aantal startende ondernemingen per provincie en type van activiteit (1999–2007, in %)*

	Diensten	Industrie	Totaal
Antwerpen	19.5	2.4	21.9
Brussel	9.7	1.3	11.1
Limburg	11.5	1.4	12.9
Oost-Vlaanderen	17.5	2.2	19.8
Vlaams-Brabant	14.4	1.4	15.8
West-Vlaanderen	16.3	2.2	18.5
Totaal	89.0	11.0	100.0

Figuur 1 toont de evolutie van de startersgraad (1) voor de Vlaamse provincies en het Brussels hoofdstedelijk gewest in industrie en diensten (“alle sectoren”) tussen 1999

en 2007. Opmerkelijk is het resultaat voor het Brussels hoofdstedelijk gewest: over de beschouwde periode presteerde deze regio aanzienlijk beter dan de respectievelijke Vlaamse provincies. Daarnaast wordt het cliché van de ondernemende West-Vlaming ontkracht: niet West-Vlaanderen maar wel Oost-Vlaanderen is de meest ondernemende provincie in Vlaanderen. In 2007 voerde het de rangschikking aan voor West-Vlaanderen en Vlaams-Brabant (die gedurende deze periode haasje-over speelden), op een afstand gevolgd door Antwerpen. De provincie Limburg hinkt achterop, een vaststelling die als een rode draad loopt doorheen deze analyse.

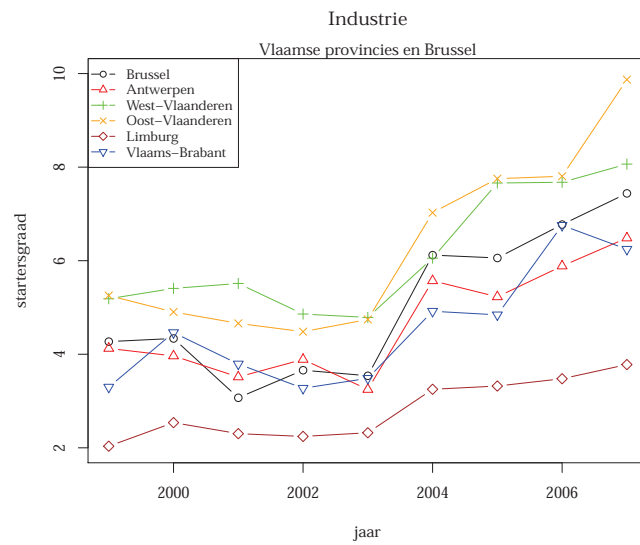


Figuur 1. Startersgraad in industrie en diensten in Vlaamse provincies en Brussel, 1999–2007

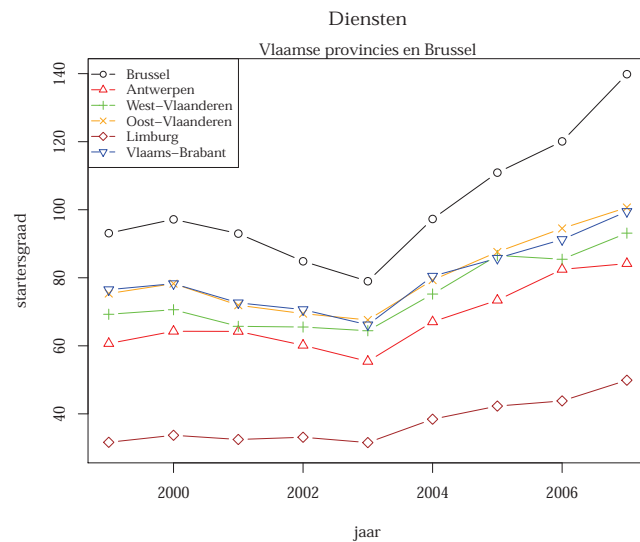
De voorgaande regionale verschillen worden extra in de kijker gezet indien de startersgraad apart wordt ontleed voor industrie en dienstensectoren. In de industrie voert Oost-Vlaanderen in 2007 de kop van de rangschikking aan; de provincie wisselde van koppositie met West-Vlaanderen na 2003, zie figuur 2. De verschillen met Vlaams-Brabant en Antwerpen zijn hier meer uitgesproken en Brussel is hier aan een opmars bezig sinds 2003. Merk op dat de groeiversnelling in de startersgraad zoals de overige provincies die kennen vanaf 2003 aan Limburg voorbij gaat waardoor de kloof met de overige provincies verder wordt uitgediept.

Wat de dienstensectoren betreft, wordt de strijd tussen Vlaams-Brabant en Oost-Vlaanderen die een gelijklopend patroon in ondernemerschap vertonen, beslecht in het voordeel van deze laatste, zie figuur 3. De globale prestatie van Brussel vindt zijn oorsprong in de dominante positie die het in de dienstensectoren inneemt. De structurele achterstand van de provincie Limburg inzake ondernemerschap komt ook hier sterk naar voor; daarnaast valt het ook op dat de provincie Antwerpen noch in de industrie, noch in de diensten in staat is om een goed resultaat neer te leggen.

Een aantal meer algemene besluiten kunnen getrokken worden uit figuren 1 t.e.m. 3:

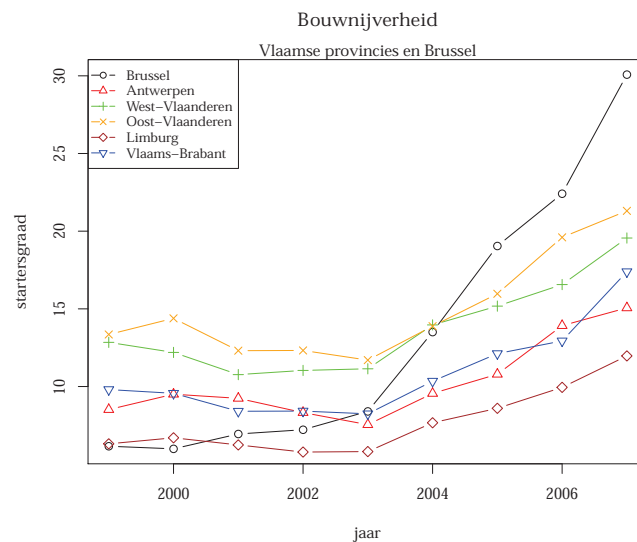


Figuur 2. Startersgraad in de industrie in Vlaamse provincies en Brussel, 1999–2007



Figuur 3. Startersgraad in dienstensectoren in Vlaamse provincies en Brussel, 1999–2007

- (i) De startersgraad in de diensten is aanzienlijk hoger dan deze in de industrie: deze varieert tussen 2 en 10 startende ondernemingen per hoofd van de actieve bevolking in de industrie ten opzichte van 50 tot 140 in de diensten, zie figuren 2 en 3. De redenen hiervoor kunnen gevonden worden in het specifieke karakter van economische activiteiten in de industrie,⁴ de samenstelling van het Vlaams economisch weefsel (het aandeel van diensten ten opzichte van de industrie), of de voortschrijdende desindustrialisatie en de daarmee gepaard gaande verdienstelijking (*servitization*) van de Vlaamse economie.
- (ii) Conjunctuurschommelingen hebben een belangrijke invloed op de startersgraad; het effect van de crisis in 2000/2001 en vooral de economische hoogconjunctuur vanaf 2003 komen sterk tot uiting in de figuren.



Figuur 4. Startersgraad in de bouwnijverheid in Vlaamse provincies en Brussel, 1999–2007.

De voorgaande figuren schetsen een zeer geaggregeerd beeld, nl. deze van de industrie en de diensten in hun geheel. Een empirisch gegeven is dat economische sectoren zeer *heterogeen* zijn; dit betekent dat economische grootheden (zoals tewerkstelling, toegevoegde waarde of productiviteit) sterk afwijken van sector tot sector, en dat zelfs binnen zeer nauw gedefinieerde sectoren grote verschillen bestaan tussen individuele ondernemingen voor diezelfde variabelen.⁵ Bijgevolg kan de voorgaande analyse ook sector per sector worden uitgevoerd, bijvoorbeeld voor de bouwsector zoals weergegeven in figuur 4. Uit deze figuur blijkt onder meer dat de bouwnijverheid een hogere startersgraad kent dan de industrie in haar geheel. Opmerkelijk is dat Brussel van de

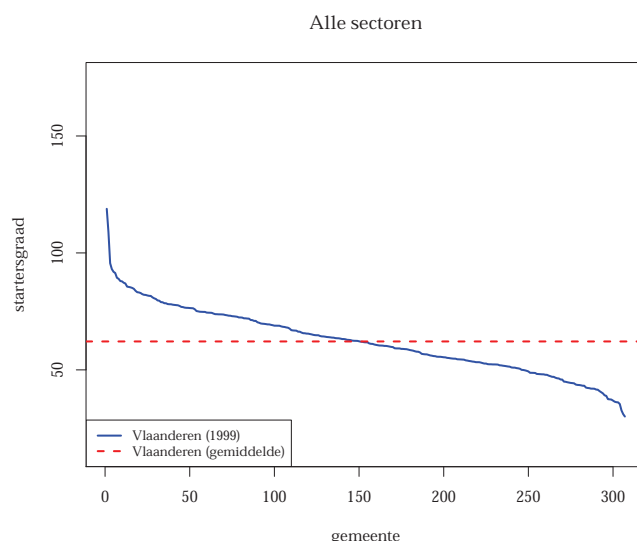
⁴Doorgaans is zowel de minimale efficiënte schaal (MES) van een onderneming als de gemiddelde omvang van een starter in diensten kleiner dan in de industrie.

⁵Zie De Ruytter *et al.* (2012) voor een overzicht van de *inter- en intrasectorale heterogeniteit* in de Vlaamse industrie.

laatste naar de eerste plaats opschuift in deze relatief korte tijdspanne, en dat de provincie Limburg in deze sector wel meestapt in de groeiversnelling vanaf 2003.

3 Ondernemerschap verschilt sterk van gemeente tot gemeente

De voorgaande verschillen op provinciaal niveau vinden deels hun oorsprong in ondernemerschapsgedrag op het niveau van de gemeente. Zelfs na correctie voor bewonersaantallen en conjunctuurschommelingen leggen sommige gemeenten beduidend meer ondernemerschap aan de dag dan andere, een fenomeen gekend als de *ruimtelijke heterogeniteit* in ondernemerschap. Figuur 5 toont in dit verband de rangschikking (in dalende volgorde) van de Vlaamse gemeenten voor ieder jaar in de steekproef op basis van de startersgraad voor het geheel van industrie en diensten. De blauwe en grijze curves geven respectievelijk de rangschikking in het huidige jaar en deze in 1999; de rode gestreepte curve toont de gemiddelde startersgraad voor gans Vlaanderen in het huidige jaar.



Figuur 5. Ruimtelijke verscheidenheid in de startersgraad in industrie en diensten, 1999–2007

Een eerste (intra-temporele) interpretatie van figuur 5 is dat de gemeente met de hoogste startersgraad zich uiterst links op de blauwe curve bevindt, deze met de laagste uiterst rechts. Ter illustratie: de meest ondernemende gemeente (Sint-Martens-Latem) registreerde in 2007 een startersgraad van 168.51 tegenover 24.16 voor de minst ondernemende (Mesen). De hierboven aangehaalde invloed van conjunctuurschommelingen op het starten van een nieuwe onderneming wordt weerspiegeld in de verschuiving van de blauwe curve naar links en naar beneden ten tijde van de laagconjunctuur van 2001 tot 2003, en een verschuiving naar rechts en naar boven tijdens de hoogconjunctuur vanaf

2003.⁶ Een tweede (intertemporele) interpretatie leert dat minder dan twintig gemeenten in 1999 een startersgraad kenden die hoger was dan de gemiddelde startersgraad in 2007.

4 De invloed van het verleden

Ondernemerschap *vandaag* wordt voor een groot deel bepaald door ondernemerschap in het *verleden*: gemeenten met een hoge (lage) startersgraad in 2007 kenden doorgaans ook een hoge (lage) startersgraad in 1999. Figuren 6, 7 en 8 tonen deze *persistentie* in respectievelijk de globale economie, de industrie en de dienstensectoren. Deze figuren stellen voor iedere Vlaamse gemeente de startersgraad in 1999 voor op de horizontale as, en deze in 2007 op de verticale as. De vraag of de startersgraad uit vorige periodes een invloed uitoefent op deze in latere periodes—het schijnbaar positieve verband tussen beide variabelen dat in de voorgaande figuren tot uiting komt—kan statistisch beantwoord worden aan de hand van een regressie analyse. Een eenvoudig model (dat in deze hoedanigheid in sé enkel pijlt naar de correlatie tussen beide) is

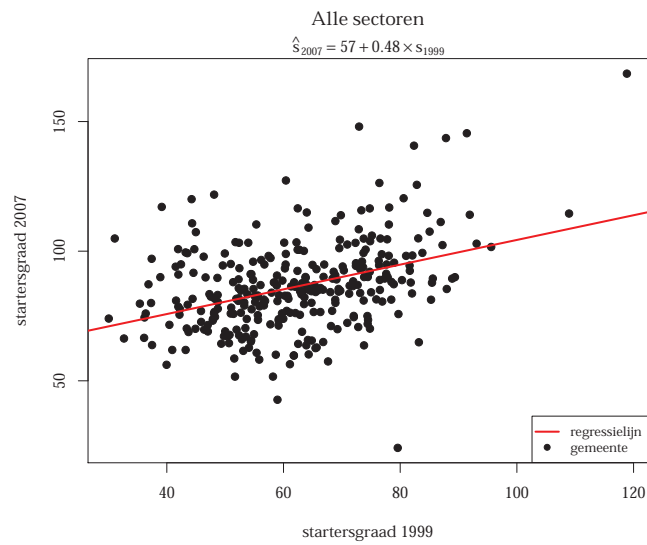
$$s_{g,2007} = \beta_0 + \beta_1 \times s_{g,1999} + \epsilon_g, \quad (2)$$

waarbij s_{gt} de startersgraad is in gemeente g op tijdstip t en ϵ_g een restterm die alle niet-waarneembare kenmerken op het niveau van de gemeente opneemt. De interesse gaat in eerste instantie uit naar de statistische significantie, het teken en de omvang van de geschatte coëfficiënt $\hat{\beta}_1$: een significante en positieve coëfficiënt is dan een indicatie van het bestaan van persistentie.⁷

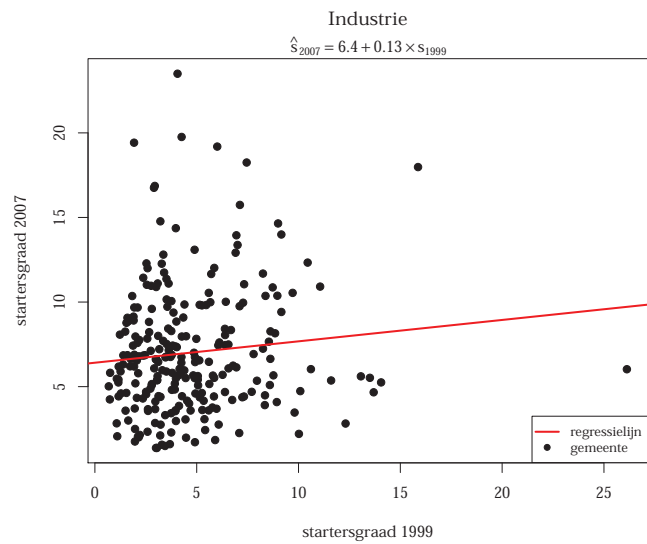
Tabel 3 geeft aan dat in Vlaanderen de startersgraad uit het verleden inderdaad doorsijpelt in deze van het heden, en dit zowel voor de globale economie als voor industrie en dienstensectoren afzonderlijk. Vrij geïnterpreteerd tonen de resultaten dat een toename van de startersgraad met tien ondernemingen per 10.000 actieve inwoners in 1999 ruwweg neerkomt op vijf bijkomende ondernemingen per capita in 2007, en dit zowel globaal als in dienstensectoren; voor de industrie is de invloed van persistentie kleiner met iets méér dan één bijkomende onderneming. Dit statistisch significant en positief verband wordt weergegeven door de rode regressielijn in figuren 6, 7 en 8. Merk op dat indien men à priori onzeker is van het effect van de historische startersgraad (positief of negatief), de overeenkomstige tweézijdige t -test de nulhypothese $H_0 : \beta_1 = 0$ niet kan verwerpen; in dit geval zijn andere factoren van tel om ondernemerschap in de industrie te verklaren, zie kader II.

⁶De figuren voor industrie en diensten zijn op een schaalfactor na analoog aan figuur 5 en worden hernomen in bijlage B.

⁷De nulhypothese is $H_0 : \beta_1 > 0$, de alternatieve hypothese $H_1 : \beta_1 \leq 0$. Een ééNZijdige hypothesetest met een overeenkomstige t -waarde van 1.65 of meer geeft dan aan dat met een kans van 95% of meer de coëfficiënt statistisch significant verschillend is van nul, waarbij $t = \hat{\beta}_1 / \text{se}(\hat{\beta}_1)$ en $\text{se}(\hat{\beta}_1)$ de standaardfout aangegeven tussen haakjes in tabel 3.



Figuur 6. Persistentie in de startersgraad in industrie en diensten, 1999–2007



Figuur 7. Persistentie in de startersgraad in industrie, 1999–2007

Tabel 3. Startersgraad en persistentie: kleinste kwadratenregressie van de startersgraad in 2007 op de startersgraad in 1999, $s_{g,2007} = \beta_0 + \beta_1 \times s_{g,1999} + \epsilon_g$

	Alle sectoren	Industrie	Diensten
(Constante)	56.696*** (5.378)	6.413*** (0.450)	52.157*** (4.876)
$s_{g,1999}$	0.476*** (0.088)	0.126* (0.090)	0.475*** (0.087)
R^2	0.148	0.011	0.151
\bar{R}^2	0.145	0.007	0.148
N	307	250	307

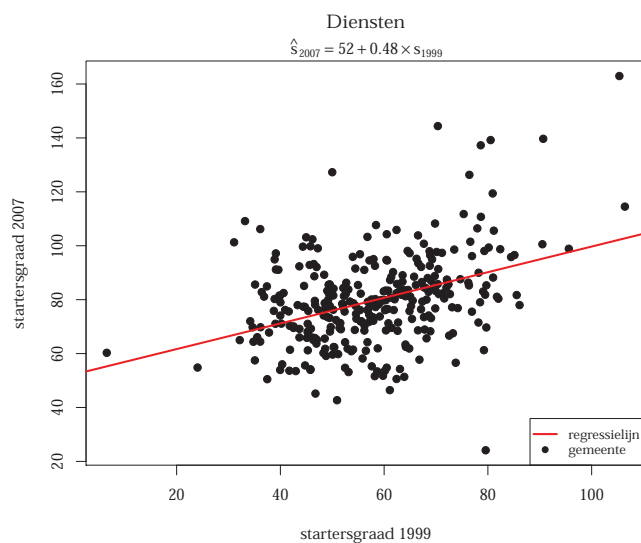
Robuuste standaardfouten tussen haakjes

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$ voor een éézijdige t -test

II: Determinanten van ondernemerschap Wat verklaart verschillen in de startersgraad tussen gemeenten? Naast de invloed van persistentie en conjunctuurschommelingen speelt ook de eerder aangehaalde eigenheid van de economische sectoren (intersectorale heterogeniteit) een belangrijke rol: sommige sectoren zijn van nature dynamischer dan andere. Ook ondernemerschapscultuur (de natuurlijke aanleg en/of houding van het individu om een onderneming op te richten en de mate waarin dit verschilt tussen regio's en landen) is van belang, zie Bosma *et al.* (2012a,b) voor een overzicht voor Vlaanderen en België.

Recent onderzoek toont aan dat ook *economische agglomeratie* (de geografische concentratie van economische activiteit of *clustervorming*) aanleiding geeft tot verschillen in ondernemerschap tussen gemeenten. Goesaert and Reynaerts (2012a,b) onderzoeken in dit verband de invloed van schaalvoordelen die resulteren uit economische agglomeratie op het aantal startende ondernemingen voor iedere {gemeente, sector, jaar} combinatie tussen 1999 en 2007. Deze spillover effecten, de zogenaamde *Marshalliaanse spillovers* (Marshall, 1890), worden gegenereerd door (i) de aanwezigheid van sectorspecifiek gekwalificeerd personeel, (ii) het bestaan van doorgedreven relaties tussen ondernemingen en klanten en toeleveranciers, en (iii) de technologische kennis die vrij beschikbaar is voor en door bedrijven gevestigd op dezelfde locatie.

Uit de resultaten blijkt dat in Vlaanderen *ceteris paribus* (1) voornamelijk technologische spillovers en de arbeidsmarkt bijdragen tot het starten van een nieuwe onderneming, en (2) deze agglomeratie effecten geografisch beperkt zijn. Aelvoet and Merlevede (2013) brengen de geografische spreiding van ondernemerschap in Vlaanderen, België en Europa in kaart op basis van microgegevens; De Ruytter and Lecocq (2013) gaan dieper in op de geografische clustering van industriële sectoren in Vlaanderen en Europa.



Figuur 8. Persistentie in de startersgraad in diensten, 1999–2007

5 Besluit

In deze briefing werden de regionale verschillen in ondernemerschap in Vlaanderen in kaart gebracht. De voornaamste bevindingen op het vlak van ondernemerschap zijn dat (1) het Brussels hoofdstedelijk gewest zowel in industrie en diensten samen als in de diensten afzonderlijk de rangschikking aanvoert en sinds 2003 ook in de industrie aan een opmerkelijke opmars bezig is; (2) Oost-Vlaanderen zowel in de industrie als in de dienstensectoren de meest ondernemende provincie is in Vlaanderen, en (3) de provincie Limburg structureel achterop hinkt zowel in de industrie als in de dienstensectoren. De oorzaken van deze verschillen worden onder meer gevonden in conjunctuurschommelingen, persistentie, intersectorale heterogeniteit, en schaalvoordelen uit economische concentratie. Vooral deze laatste factor, *economische agglomeratie*, lijkt steeds meer bij te dragen tot het (voort)bestaan van regionale verschillen, zie Rice *et al.* (2006) voor Groot-Brittannië. Beleidsmatig biedt het inspelen op de randvoorwaarden die economische agglomeratie bevoordelen dan ook de nodige perspectieven, bijvoorbeeld binnen het kader van de SALK plannen voor de provincie Limburg (Expertengroep, 2013).

Onderwerpen voor toekomstig en/of aanvullend onderzoek zijn legio; de uitbreiding van de steekproef om ook de impact van de crisis van 2008 in kaart te brengen is de meest voor de hand liggende. Belangrijker zijn ons insziens de inclusie van het aantal faillissementen, een aspect dat bij gebrek aan data op het niveau van een {gemeente, sector, jaar} combinatie in deze briefing niet aan bod kwam. Vanuit methodologisch standpunt voegt een nauwgezette econometrische analyse ook de overige determinanten van ondernemerschap toe aan vergelijking (2), zie bijvoorbeeld Goesaert and Reynaerts (2012a,b). Gegeven de *relatieve* aard van de startersgraad wordt een dergelijke maat-

staf best aangevuld met bijkomende indicatoren om een meer genuanceerd beeld van ondernemerschap te schetsen, zeker indien zeer heterogene regio's met elkaar worden vergeleken.

Referenties

- Aelvoet, A. and Merlevede, B. (2013), "Ondernemerschapskapitaal in Vlaanderen, België en Europa," *Beleidsrapport STORE-B-13-002*, Steunpunt Ondernemen & Regionale Economie, te verschijnen. [9]
- Andersson, M. (2013), "Start-Up Rates, Entrepreneurship Culture and the Business Cycle. Swedish Patterns from National and Regional Data," *Paper 2013/01*, CIRCLE, Lund University. [1]
- Andersson, M. and Koster, S. (2011), "Sources of Persistence in Regional Start-Up Rates – Evidence from Sweden," *Journal of Economic Geography* 11(1), pp. 179–201. [1]
- Audretsch, D.B. and Feldman, M.P. (1996), "R&D Spillovers and the Geography of Innovation and Production," *The American Economic Review* 86(3), pp. 630–640. [1]
- Bosma, N., Crijns, H. and Holvoet, T. (2012a), "Global Entrepreneurship Monitor 2011: Report for Belgium & Flanders," *Beleidsrapport STORE-B-12-004A*, Steunpunt Ondernemen & Regionale Economie, URL <http://steunpuntore.be/publicaties-1/wp1/gem-2011-report-belgium-flanders.pdf>. [9]
- (2012b), "Global Entrepreneurship Monitor 2011: Samenvatting voor Vlaanderen," *Beleidsrapport STORE-B-12-004B*, Steunpunt Ondernemen & Regionale Economie, URL <http://steunpuntore.be/publicaties-1/wp1/gem-2011-vlaanderen-samenvatting.pdf>. [9]
- Davis, S.J., Haltiwanger, J.C. and Schuh, S. (1998), *Job Creation and Destruction*, The MIT Press, Cambridge, MA. [1]
- De Ruytter, S., Goesaert, T., Konings, J. and Reynaerts, J. (2012), "Sectoranalyse van de Vlaamse Industrie," *Beleidsrapport STORE-B-12-001*, Steunpunt Ondernemen & Regionale Economie, URL <http://steunpuntore.be/publicaties-1/wp3/STORE-B-12-001-sectoranalysevlaamseindustrie>. [5]
- De Ruytter, S. and Lecocq, C. (2013), "De geografische clustering van industriële sectoren in Europa en Vlaanderen," *Beleidsrapport STORE-B-13-003*, Steunpunt Ondernemen & Regionale Economie, URL [http://steunpuntore.be/publicaties-1/wp3/store-b-13-003-clusteringindustrieeuropavlaanderen.pdf](http://steunpuntore.be/publicaties-1/wp3/store-b-13-003-clusteringindustrieuropavlaanderen.pdf). [9]
- Eurostat (2013), "Glossary: Statistical Classification of Economic Activities in the European Community (NACE)," *website*, European Commission, Luxembourg, URL [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Glossary:Statistical_classification_of_economic_activities_in_the_European_Community_\(NACE\)](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Glossary:Statistical_classification_of_economic_activities_in_the_European_Community_(NACE)). [13]
- Expertengroep (2013), "SALK eindrapport," *report*, Vlaamse Overheid, URL http://www.krispeeters.be/sites/kp.warp.be/files/eindrapport_salk2.pdf. [10]

- FOD Economie (2013), "Administratieve Geografie," *website*, Federale Overheidsdienst Economie, URL <http://statbel.fgov.be/nl/statistieken/gegevensinzameling/nomenclaturen/admin-geo/>. [13]
- Goesaert, T. and Reynaerts, J. (2012a), "Entrepreneurship in Belgium. A Count-Data Regression Analysis," *Working paper*, VIVES, KU Leuven. [9, 10]
- (2012b), "Nieuwe ondernemingen in Vlaanderen. De impact van agglomeratie van economische activiteit op het aantal startups in de industrie 1999–2007," *Beleidsrapport STORE-B-12-011*, Steunpunt Ondernemen & Regionale Economie, URL <http://steunpuntore.be/publicaties-1/wp3/store-b-12-011-startupsvlaanderen.pdf>. [9, 10]
- Marshall, A. (1890), *Principles of Economics: An Introductory Volume*, Macmillan, London, UK. [9]
- Rice, P., Venables, A.J. and Patacchini, E. (2006), "Spatial Determinants of Productivity: Analysis for the Regions of Great Britain," *Regional Science and Urban Economics* 36(6), pp. 727–752. [10]
- Schumpeter, J. (1942), *Capitalism, Socialism, and Democracy*, Harper & Bros., New York. [1]
- Van Gompel, J. (2013), "België ondernemersland?" *Economische Berichten* 02/2013, KBC, URL <https://multimediafiles.kbcgroup.eu/uploadpdf/EB20130214n.pdf>. [1]
- Vlaamse Overheid (2013), *Vlaanderen in actie. Pact 2020*, URL <http://www.vlaandereninactie.be/over/economie>. [1]

A Beschrijving van de steekproef

De eenheid van observatie in deze studie is een {gemeente, sector, jaar} combinatie waarbij de gemeente en de economische sector geïdentificeerd worden aan de hand van respectievelijk de NIS code en de NACE code, zie FOD Economie (2013) voor een overzicht van de gemeenten en hun overeenkomstige NIS codes, en Eurostat (2013) voor deze van de economische sectoren met hun bijhorende NACE codes.

De steekproef bevat in totaal 171.908 waarnemingen van nieuwe ondernemingen afkomstig uit alle sectoren en gemeenten in België tussen 1999 en 2007 (589 gemeenten, 50 sectoren, 9 jaren). De analyse in deze briefing omvat alle sectoren die volgens de NACE Rev. 1.1. sectorclassificatie deel uitmaken van de *industrie* (sectoren met een NACE code van 15 t.e.m. 37) of van de *diensten* (sectoren met een NACE code van 40 t.e.m. 74); deze indeling sluit bijgevolg landbouw, veeteelt en visserij uit ($\text{NACE} < 15$), evenals overheidssectoren zoals onderwijs en defensie ($\text{NACE} \geq 75$). De steekproef bevat op deze manier nog 149.305 {gemeente, sector, jaar} observaties waarvan 15.970 in de industrie en 133.335 in de diensten. Tabellen 4 en 5 wijzen respectievelijk het aantal nieuwe ondernemingen en het relatieve aandeel in industrie en diensten toe aan de drie gewesten in België.

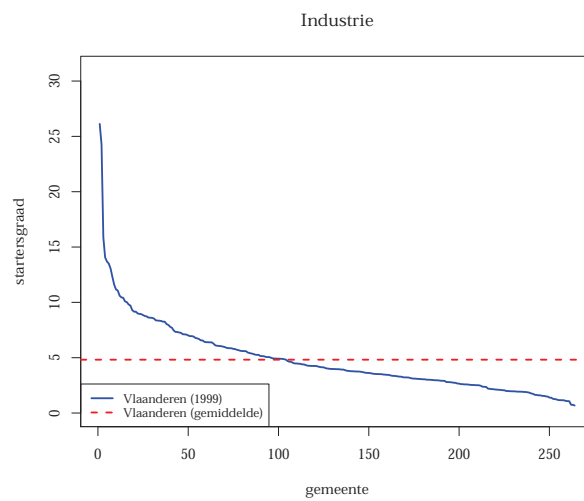
Tabel 4. *Decompositie van het aantal startende ondernemingen per gewest en type van activiteit (1999–2007)*

	Diensten	Industrie	Totaal
Brussel	9789	1353	11142
Vlaanderen	79628	9724	89352
Wallonië	43918	4893	48811
Totaal	133335	15970	149305

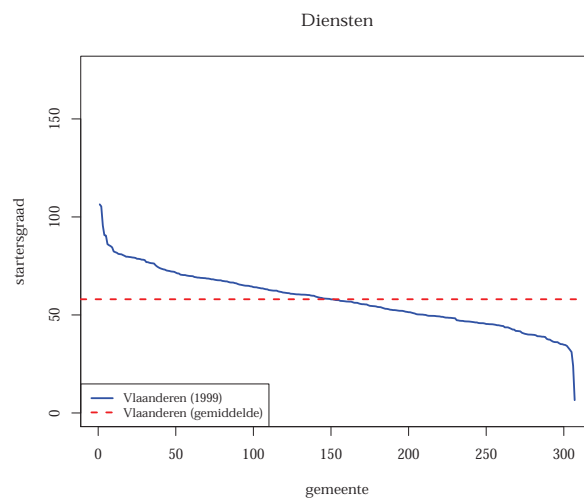
Tabel 5. *Decompositie van het relatieve aandeel in het aantal startende ondernemingen per gewest en type van activiteit (1999–2007, in %)*

	Diensten	Industrie	Totaal
Brussel	6.6	0.9	7.5
Vlaanderen	53.3	6.5	59.8
Wallonië	29.4	3.3	32.7
Totaal	89.3	10.7	100.0

B Bijkomende grafieken



Figuur 9. Ruimtelijke verscheidenheid in de startersgraad in de industrie, 1999–2007



Figuur 10. Ruimtelijke verscheidenheid in de startersgraad in dienstensectoren, 1999–2007